

NOTAS SOBRE ALGUMAS ESPÉCIES DE *APIOMERUS* HAHN DO BRASIL (HETEROPTERA: REDUVIIDAE: HARPACTORINAE: APIOMERINI)

Hélcio R. Gil-Santana¹, Soraya O. Zeraik² & Patrícia Milano³

¹ Laboratório de Díptera, Departamento de Entomologia, Instituto Oswaldo Cruz. Avenida Brasil 4365, Manguinhos, 21045-900 Rio de Janeiro, RJ, Brasil. – helciogil@uol.com.br

² CEFET-Campos/UNED-Macaé, Rodovia Amaral Peixoto Km 164; 27973-030, Macaé, RJ, Brasil.

³ Departamento de Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola, Esalq/USP, Piracicaba, SP, Brasil – patmilano@gmail.com

Resumo: Baseado na variabilidade cromática e no estudo dos tipos, *Apiomerus chinai* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. obesus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. carvalhoi* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. mayi* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 e *A. haggmanni* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 são considerados como sinônimos juniores de *A. luctuosus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 (**syn. n.**). Para registrar toda a variabilidade intraespecífica observada no material examinado e nos tipos estudados, uma nova descrição de *Apiomerus luctuosus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 é fornecida.

Palavras-chave: Heteroptera, Reduviidae, Apiomerini, *Apiomerus*, novas sinonímias, Mato Grosso, Amazônia, Espírito Santo, Brasil.

Notas sobre algunas especies de *Apiomerus* Hahn de Brasil (Heteroptera: Reduviidae: Harpactorinae: Apiomerini)

Resumen: Sobre la base de la variabilidad de la coloración y el estudio de los tipos, se proponen las siguientes sinonimias: *Apiomerus chinai* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. obesus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. carvalhoi* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. mayi* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 y *A. haggmanni* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 son sinónimos posteriores de *A. luctuosus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 (**syn. n.**). Para recoger toda la variabilidad intraespecífica observada en el material examinado y en los tipos estudiados se redescrive *Apiomerus luctuosus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951.

Palabras clave: Heteroptera, Reduviidae, Apiomerini, *Apiomerus*, nueva sinonimia, Mato Grosso, Amazonia, Espírito Santo, Brasil.

Notes on some species of *Apiomerus* Hahn from Brazil (Heteroptera: Reduviidae: Harpactorinae: Apiomerini)

Abstract: Based on colour variation and the study of type material, *Apiomerus chinai* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. obesus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. carvalhoi* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. mayi* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 and *A. haggmanni* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 are considered as junior synonyms of *A. luctuosus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 (**syn. n.**). A new description of *Apiomerus luctuosus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 is provided in order to register all the variability observed in the material examined and in the types studied.

Key words: Heteroptera, Reduviidae, Apiomerini, *Apiomerus*, new synonymy, Mato Grosso, Amazon, Espírito Santo, Brazil.

Introdução

Apiomerini é exclusiva do Novo Mundo, representada na região Neártica somente por espécies do gênero *Apiomerus* Hahn, 1831 (Froeschner, 1988; Maldonado Capriles, 1990).

Atualmente, a tribo Apiomerini possui 12 gêneros: *Agriocleptes* Stål, 1866, *Agriocoris* Stål, 1866, *Amauroclopius* Stål, 1868, *Apiomerus* Hahn, 1831, *Beharus* Amyot & Serville, 1843, *Calliclopius* Stål, 1868, *Foucarts* Béranger, 2006, *Heniarthes* Spinola, 1840, *Manicocoris* Stål, 1866, *Micrauchenus* Amyot & Serville, 1843, *Ponerobia* Amyot & Serville, 1843 e *Sphodrolestes* Stål, 1866 (Maldonado Capriles, 1990; Gil-Santana *et al.*, 2002; Gil-Santana *et al.*, 2003; Béranger, 2006). Ademais, descreveu-se um representante fóssil da tribo, *Apricrenus fossilis* Maldonado Capriles, Santiago-Blay & Poinar, 1993.

Embora todas as espécies de Apiomerini cuidadosamente observadas tenham se revelado polífagas (Gil-Santana, 2002), muitos autores têm relatado ação predatória substancial sobre abelhas (Hymenoptera: Apidae), como *Apis mellifera* Linnaeus, 1758 (Costa Lima, 1940; Marques *et al.*, 2003), mas principalmente sobre abelhas sem ferrão (subfamília Meliponinae) (Adis, 1984; Johnson, 1986; Coletto-da-Silva & Gil-Santana, 2004) (Figs. 1 e 2). Evidências fósseis de espécimes conservadas em âmbar Dominicano (Oligoceno inferior ao

Eoceno Superior) levaram Maldonado Capriles *et al.* (1993) a postularem a provável atividade predatória de abelhas Meliponinae por Apiomeríneos existentes nesse período, o que revela que tal associação possa ser muito antiga.

A variabilidade intraespecífica na coloração ocorre em diversas espécies de Apiomerini (Gil-Santana *et al.*, 2003), sendo muito acentuada em algumas espécies de *Apiomerus* Hahn, 1831, como *A. hirtipes* (Haviland, 1931), *A. nitidicollis* Stål, 1872 e *A. rubrocinctus* Herrich-Schaeffer, 1848 (Figs. 1 e 2). Esta última, no dizer de Stål (1872), caracteriza-se como “*species maxime varians*”.

Champion (1899) assentou importante base taxonômica para o estudo dos representantes desse gênero ao afirmar que: “Many of the species [of *Apiomerus*] are so variable in colour that they can only be separated by the form of the terminal genital segment of the males, or by the structure of the first genital (terminal dorsal) segment of the females.”

Costa Lima *et al.* (1951) dividiram as espécies de *Apiomerus* conforme o aspecto do sétimo tergito das fêmeas em seis grupos e os machos, pelo aspecto posterior do pigóforo, em três.

As dimensões dos espécimes constituem outro caráter que apresenta considerável variabilidade em algumas espécies

desta tribo. Costa Lima *et al.* (1948) relataram ter examinado machos de *Manicocoris rufipes* (Fabricius, 1787) variando entre 26,5 a 34 mm de comprimento medido até o ápice dos hemiélitros, enquanto Costa Lima *et al.* (1951) reconheceram que *Apiomerus pilipes* (Fabricius, 1787) apresenta dois grupos de indivíduos em relação às suas dimensões, o maior com machos medindo 21,5 a 23 mm e fêmeas 26,5 a 27 mm (medido até o ápice da membrana) e o outro com 19,5 a 20 mm (machos) e 22 a 23,5 mm (fêmeas) (*idem*).

A extensa revisão dos representantes de *Apiomerus* por Costa Lima *et al.* (1951) foi sucedida por seus aditamentos (Costa Lima *et al.* 1952, Costa Lima & Mendes 1952) e pelas contribuições de Prosen & Martínez (1955), Buckup (1957), Prosen *et al.* (1959), Prosen *et al.* (1962), Carcavallo *et al.* (1964) e Dispos (1971), sintetizadas no catálogo de Maldonado Capriles (1990).

Embora Maldonado Capriles (1990) tenha relacionado 110 espécies válidas de *Apiomerus*, observa-se que pelo fato desse autor não ter tomado conhecimento do trabalho de Martínez *et al.* (1981), deixou de relacionar *Apiomerus narcisoi* Martínez, Carpintero & Carcavallo, 1981 e de dar a conhecer que esses autores consideraram *A. rutilans* Dispos, 1971 como sinônimo júnior de *A. beckeri* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1952 e *A. velazcoi* Prosen, Carcavallo & Martínez, 1959 como sinônimo júnior de *A. sanguineo-maculatus* Blanchard, 1843.

Assim, atualmente estão incluídas 109 espécies em *Apiomerus*, o gênero com o maior número de espécies e o mais conhecido dentre os Apiomerini (Schuh & Slater 1995).

Costa Lima *et al.* (1951) descreveram seis espécies muito próximas entre si: *Apiomerus luctuosus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. chinai* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. obesus* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. carvalhoi* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, *A. mayi* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 e *A. hagmanni* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, cujas principais diferenças apontadas por esses autores constavam do seguinte trecho da chave para determinação das espécies:

- “65 (64’) Cório de cor amarelada (a parte proximal negra ou picea) sempre mais clara que a do lobo anterior do pronoto que pode ser de cor castanho-picea ou mesmo negra, como o lobo anterior 66
- 65’ Cório castanho pardo ou negro; freqüentemente da mesma cor do lobo posterior do pronoto, ou um pouco mais claro 67
- 66(65) Cór geral negra, inclusive o *clavus* e uma área triangular na base do cório atingindo a reta transversal passando pelo *scutellum*; membrana mais ou menos infuscada; fêmea com cerca de 16,5 mm. até o ápice do abdome e 18 mm. até o ápice da membrana *luctuosus*
- 66’ Cór geral piceo-escuro; cabeça, mesotórax e metatórax, quadris médios e posteriores, negros; 2° segmento antenal, todo o pronoto (exceto os sulcos negros do lobo anterior), quadris anteriores, algumas partes dos fêmures anteriores, de cor castanha ou amarelada; membrana inteiramente hialina; fêmea com cerca de 15 mm. até o ápice do abdome e pouco menos de 17 mm. até o ápice da membrana *chinai*
- 67(65’) Lobo posterior do pronoto negro ou piceo-escuro. 68

67’ Lobo posterior do pronoto castanho; fêmea com cerca de 17 mm. até o ápice do abdome e 18,5 a 19 mm., até o ápice da membrana 69

68(67) Cório de cor picea, muito escura, quase negra, aproximadamente da mesma cor do lobo posterior do pronoto; membrana com algum brilho, porém fortemente enfuscada; nervuras do cório na metade distal, partes laterais do pronoto, prosterno, quadris e trocanteres anteriores, de cor castanha clara; segmentos genitais de cor vermelho-sanguínea, incisuras do *connexivum* e faixas transversais irregulares dos urosternitos 1-6 de cor lútea; fêmea com cerca de 16,5 mm. até o ápice do abdome e cerca de 18 mm. até o ápice da membrana..... *obesus*

68’ Cório de cor pardo-escuro; nervuras, às vezes, de cor castanha ou amarelada; fêmea com 17,5 mm. até o ápice do abdome e 20 mm., até o ápice da membrana *carvalhoi*

69(67’) Fêmures das pernas anteriores de cor castanho - avermelhada, exceto em alguns espécimes na parte distal, que é negra *mayi*

69’ A parte castanho - avermelhada das pernas anteriores nunca excedendo a metade proximal *hagmanni* (...)”.

Deve-se ressaltar que nas descrições fornecidas por Costa Lima *et al.* (1951), torna-se patente que os autores reconheceram a variabilidade da coloração entre os exemplares e a proximidade entre as espécies descritas.

Neste sentido, ao descrever *A. luctuosus*, afirmaram “Releva ponderar que os 3 últimos exemplares referidos muito se aproximam de *A. Chinai*, que descrevemos em seguida. Todavia, o escasso material que examinamos não nos permite dizer com segurança se os machos de Iquitos (n° 16b) e a fêmea 768 pertencem a subespécies diferentes de *luctuosus*, ou se são meras variações, o que nos parece mais provável, tendo em vista o aspecto do *pygofer*, praticamente idêntico ao que se vê nas demais formas.”

Da mesma forma, ao descrever *A. obesus*, baseando-se em uma única fêmea (holótipo), depositada no National Museum of Natural History (USNM), procedente da Bolívia, Costa Lima *et al.* (1951) disseram que:

“Ao tratarmos de *A. carvalhoi*, referiremos dois exemplares de Colatina [Brasil] que se apresentam também com as nervuras mais ou menos amareladas e os urosternitos com faixas e máculas lúteas, quase dispostas como se vê em *obesus*. Num deles, vêm-se também as partes laterais do pronoto um pouco pardacentas. Entretanto, em ambos, a face vermelha do último urômero, além de ter aspecto diferente, é de cor picea ou negra. Daí não termos reunido estes insetos ao que chamamos *obesus*, muito embora sejam extremamente próximas desta espécie.”

Todos os espécimes integrantes da série-tipo das seis espécies descritas por Costa Lima *et al.* (1951) eram fêmeas, excetuando-se quatro machos que foram todos considerados como *A. luctuosus*.

As fêmeas dessas seis espécies foram incluídas, juntamente com *A. hempeli* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951 e *A. moreirai* Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951, no mesmo grupo segundo o aspecto do sétimo tergito, o qual apresenta um par de processos foliáceos laterais, pequenos, não estrangulados na base e voltados para a linha mediana (Fig. 3).

Os machos de *A. luctuosus* descritos por Costa Lima *et al.* (1951) foram incluídos num grupo de 15 espécies cujo pigóforo apresenta ramos distintos, presos à margem do mesmo e mais ou menos afastados (Figs. 4 e 5), ressaltando-se que os machos de *A. hempeli* e *A. moreirai* por possuírem diferente configuração dessa estrutura, incluem-se em grupo distinto ao de *A. luctuosus*.

Recentemente, examinou-se uma série de exemplares de *Apiomerus* coletados no mesmo local (Diamantino, Estado de Mato Grosso, Brasil), em três anos próximos (2002, 2003 e 2005). O exame das características de tais espécimes mostrou a presença de caracteres diagnósticos compatíveis com seis espécies originalmente descritas como distintas. Verificou-se, ainda, a gradação contínua dos caracteres cromáticos compatíveis com as mesmas (Figs. 6 e 7) ao par da constância do aspecto dos segmentos genitais (Figs. 3 a 5), o que indica que devem ser as mesmas reunidas em um só táxon.

Adicionalmente, duas fêmeas provenientes de outra localidade (Linhares, Estado do Espírito Santo, Brasil) (Fig. 8), em que pese extrema semelhança entre as mesmas, apresentavam coloração diversa do lobo posterior do pronoto, o que, por seu turno, as tornariam compatíveis com duas espécies diferentes seguindo-se a chave de Costa Lima *et al.* (1951).

Material e Métodos

Treze exemplares fêmeas e quatorze machos de *A. luctuosus* foram coletados nos meses de setembro a dezembro de 2002, 2003 e 2005, na cidade de Diamantino (14° 22' – 25° S - 56° 07' – 29° W), Estado de Mato Grosso e duas fêmeas da mesma espécie, nos anos de 2002 e 2005, na Reserva da Vale do Rio Doce, em Linhares (19° 18' S - 40° 04' W), Estado Espírito Santo, Brasil.

As identificações foram feitas por consulta ao trabalho de Costa Lima *et al.* (1951) e comparação ao material típico depositado por esses autores nas coleções “Costa Lima” do Instituto Oswaldo Cruz (IOC) e da Coleção de Heteroptera do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ) (Figs. 9 a 12).

Adicionalmente, obteve-se uma foto do holótipo de *Apiomerus obesus*, depositado no National Museum of Natural History (USNM), Washington, D.C., EUA (Fig. 13).

Relata-se, por oportuno, que ao se examinar os exemplares depositados na Coleção Costa Lima do Instituto Oswaldo Cruz (IOC), no Rio de Janeiro, constatou-se que no holótipo de *A. chinai* está fixada uma etiqueta com a denominação de “*Apiomerus hyleae* n. sp.”, como também a ficha de catalogação do espécime (Fig. 14) do fichário da Coleção Costa Lima, organizado por esse autor. Esse nome nunca foi atribuído a nenhum táxon de Apiomerini e tudo indica que A. da Costa Lima, C. A. Seabra e C. R. Hathaway, tendo resolvido homenagear o Hemipterólogo britânico W. E. China, deixaram de proceder à devida substituição das etiquetas e respectiva ficha de tombo da Coleção.

MATERIAL EXAMINADO:

Apiomerus carvalhoi. Holótipo, Brasil, Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Paineiras, 1♀, 1947, J. C de Carvalho col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det. (MNRJ). Parátipo, Brasil, Estado do Espírito Santo, Collatina, 1♀, VIII/IX.1937, M. B. Rosa col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det., n° 737 (MNRJ).

Apiomerus chinai Holótipo, Brasil, Estado do Amazonas, Manaus, Rio Negro, 1♀, 11.VII.1927, J. F. Zikán col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det. [etiquetado como “*Apiomerus hyleae* n. sp.”], n° 4837 (IOC).

Apiomerus hagmanni. Holótipo, Brasil, Estado do Pará, Tapeirinha, 1♀, III.1916, G. Hagmann col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det., n° 10/133 (MNRJ).

Apiomerus luctuosus. Holótipo, Brasil, Estado do Amazonas, Benjamin Constant, 1♀, II.1942, Pohl col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det., n° 5356 (IOC). Parátipos, Brasil, Estado do Amazonas, Benjamin Constant, 1♀, II.1942, Pohl col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det., n° 5357 (IOC); idem, Rio Javari, 1♀, II.1942, Pohl col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det. (MNRJ), Estado de Rondônia, Porto Velho, C. Samuel, Guaporé, Rio Jamari, 1♀, I.1944, Parko [leg.]. Brasil. Estado de Mato Grosso, Diamantino, Alto Rio Arinos (14° 25' S - 56° 29' W): 1 ♂, XI.2002, 3 ♂, 05.XII.2002, 3 ♂, 07.XII.2002, 1♀, 22.X.2002, 2♀, XI.2002, 1♀, XII.2002, 1♀, 05.XII.2002, 3♀, 07.XII.2002, Rio Arinos (14° 22' S - 56° 07' W): 5 ♂, XII.2002, 1 ♂, 08.XII.2002, 1♂, 29.X.2003, 1♀, IX.2002, 1♀, XII.2002, 2♀, 29.IX.2005, 1♀, 29.X.2005, E. Furtado col.. Estado do Espírito Santo, Reserva da Vale do Rio Doce, Linhares (19° 18' S - 40° 04' W), 1♀, 16.VII.2002, 1♀, 13.XII.2005, J. Simplicio dos Santos col.

Apiomerus mayi. Holótipo, Brasil, Estado da Bahia, Ilhéus, São João, Água-Preta, 1♀, IX.1928, E. May col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det., n° 10/137 (MNRJ). Parátipos, Estado da Bahia, Ilhéus, São João, Água-Preta, 1♀, IX.1928, E. May col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det., n° 10/136 (MNRJ); Estado da Bahia, 1♀, sem data, Pedrito Silva col., Costa Lima, Hathaway & Seabra det., n° 4839 (IOC).

Resultados e Discussão

O exame dos espécimes coletados em anos consecutivos em Diamantino (14° 22' – 25° S - 56° 07' – 29° W), Estado de Mato Grosso, Brasil, demonstrou a presença de caracteres cromáticos até então considerados como pertencentes a seis espécies diferentes de *Apiomerus*, incluindo a alternância e gradação dos mesmos nesses exemplares (Figs. 6 e 7). O comprimento dos indivíduos variou entre 14,0– 15,5 mm (medido o ápice do abdome) a 15 - 17 mm (idem, até o ápice dos hemiélitros), nas fêmeas e 12,5 – 13,5 mm a 14 – 15,2 mm, respectivamente, nos machos. Por outro lado, a conformação da genitália externa de tais exemplares foi constante em todos os exemplares (Figs. 3, 4 e 5). As duas fêmeas provenientes da Reserva da Vale do Rio Doce, embora sejam extremamente semelhantes, variam na coloração do lobo posterior do pronoto - negra em um exemplar e castanho em outro – o que foi considerado como decisivo para diferenciação específica na chave de Costa Lima *et al.* (1951). Esses espécimes medem 17,5 mm até o ápice do abdome e 20 mm até o do hemiélitro, apresentando a conformação do sétimo tergito e dos segmentos genitais como visto nas demais fêmeas de *A. luctuosus* (Fig. 3).

Embora a variação das dimensões nos espécimes de Diamantino não abranja todas as medidas verificadas nas seis espécies consideradas por Costa Lima *et al.* (1951), a constatação de que toda a variação cromática apresenta-se de forma contínua e alternada entre os mesmos a par da constância do aspecto da genitália externa em ambos os sexos, comprova tratar-se de uma espécie só. Por outro lado, a principal diferença entre as fêmeas de Linhares (coloração do lobo posterior do pronoto), embora tenha sido considerada como um dos critérios maiores de determinação específi-

ca revela-se como mais uma variação intraespecífica, em face da uniformidade de todos os demais caracteres desses espécimes.

Tal constatação vem ao encontro do conhecimento taxonômico atual dos *Apiomerini* em que a variação intraespecífica tanto nos caracteres cromáticos, como nas dimensões dos indivíduos são observadas amiúde em muitas espécies.

Entre os seis nomes propostos por Costa Lima *et al.* (1951), *Apiomerus luctuosus* deve prevalecer como válido (sinônimo sênior) tendo em vista que foi o primeiro a ser citado no trabalho desses autores, tanto nas chaves para as espécies do gênero (págs. 296 e 310), quanto nas descrições das mesmas (págs. 373 a 378).

Dessa forma, apresenta-se a seguir a descrição de *Apiomerus luctuosus*, baseada em todos os espécimes examinados e nos dados fornecidos por Costa Lima *et al.* (1951).

Apiomerus luctuosus Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951

Apiomerus luctuosus Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951: 296 (chave), 310 (chave), 313 (cit.), 314 (cit.), 373-375 (descr.), 375 (cit.), 376 (cit.), Figs. 163-168; Dispos, 1971: 4-5 (descr.), Figs. 2-3; Maldonado Capriles, 1990: 6 (cat.); Bérenger, 1995: 43 (descr.).

Apiomerus chinai Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951: 296 (chave), 310 (chave), 314 (cit.), 375 (cit.), 375-376 (descr.), Figs. 169-170; Maldonado Capriles, 1990: 3 (cat.). **Syn. nov.**

Apiomerus obesus Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951: 296 (chave), 310 (chave), 314 (cit.), 375 (cit.), 376 (descr.), 376 (cit.), Fig. 171; Maldonado Capriles, 1990: 6 (cat.). **Syn. nov.**

Apiomerus carvalhoi Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951: 296 (chave), 310 (chave), 314 (cit.), 376 (cit.), 376-377 (descr.), Fig. 172-177; Maldonado Capriles, 1990: 3 (cat.). **Syn. nov.**

Apiomerus mayi Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951: 296 (chave), 310 (chave), 314 (cit.), 377 (descr.), Fig. 178; Maldonado Capriles, 1990: 6 (cat.). **Syn. nov.**

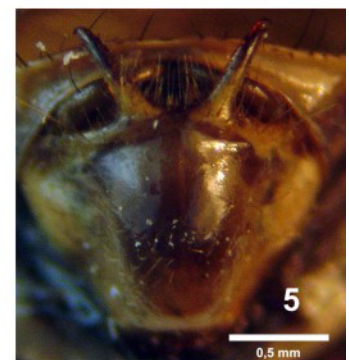
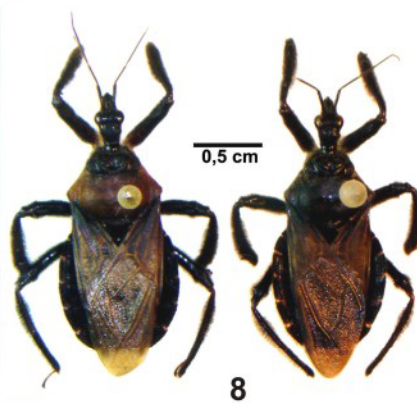
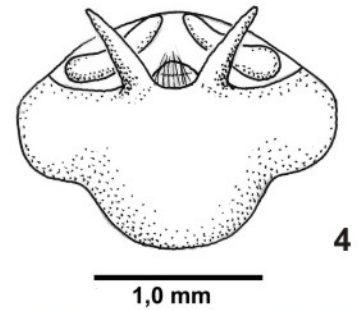
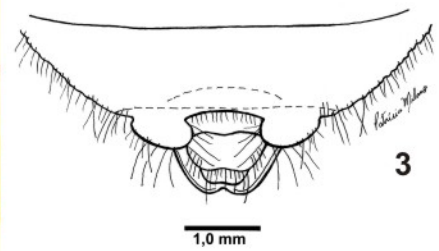
Apiomerus hagmanni Costa Lima, Seabra & Hathaway, 1951: 297 (chave), 310 (chave), 314 (cit.), 377-378 (descr.), Fig. 179; Dispos, 1971: 5-6 (descr.), Fig. 4; Maldonado Capriles, 1990: 6 (cat.). **Syn. nov.**

DESCRIÇÃO. Fêmea. (Figs. 3, 6, 8 a 13) Comprimento (em mm) até o ápice do abdome: 14,0 – 17,5; até o ápice dos hemiélitros: 15 – 20. Cabeça: face dorsal com tegumento enegrecido com pilosidade variável nos diversos exemplares, com elementos dourados na parte superior e prateados nas laterais e inferior, espessada em alguns exemplares. Rostro negro. Antenas: segmento I castanho escurecido ou negro; segmento II quase inteiramente castanho-claro ou enegrecido por inteiro ou com base e ápices mais claros ou só com a metade distal mais clara; segmentos III e IV castanho claros ou enegrecidos. Tórax: lobo anterior do pronoto negro com pilosidade castanho-amarelada, com elementos mais ou menos numerosos ou apresentando pilosidade castanho-clara com os sulcos enegrecidos. Depressão mediana e sulcos laterais bem marcados. Lobo posterior castanho claro ou negro com pilosidade castanho-amarelada variável. Pleuras enegrecidas com pilosidade clara mais ou menos abundante; nos espécimes com lobo posterior do pronoto mais claro, a mesopleura segue esta coloração e a propleura é escurecida ou clara. Prosterno de tegumento completamente castanho claro, escurecido ou enegrecido, com mancha amarela em alguns exemplares. Pernas negras, com variadas marcações mais claras até amarelas que podem estar

variavelmente presentes: coxas e trocânteres anteriores negras ou castanho-escuras a castanho claras quase amareladas; coxas médias mais claras; fêmures anteriores com faixa ventral e base amareladas, podendo ter pequena mácula distal lútea na porção inferior ou ainda ser castanho em quase toda sua extensão; fêmures médios com manchas ventrais na base e ápice ou formando faixa mais clara ou com o quinto apical mais claro. Perna posterior negra ou com o ápice do fêmur posterior e 4/5 basais da tíbia posterior avermelhados; tarsos com os segmentos I, II e base do III mais claros. Escutelo enegrecido com pilosidade clara (amarelada a esbranquiçada) na parte central. Cório dos hemiélitros com as seguintes variações: quase inteiramente amarelado, creme, piceo-castanho, castanho ou enegrecido; as bases e ápices podem ser enegrecidos em maior ou menor extensão. As nervuras do hemiélitro em geral, seguem a coloração das imediações de onde estão situadas, se diferente, são mais claras ou amareladas. Membrana fosca ou transparente em maior ou menor extensão e intensidade. Conexivo enegrecido com faixas claras finas na junção dos segmentos, as quais podem ser mais ou menos evidentes. Esternitos inteiramente negros com pilosidade da mesma cor ou com manchas pequenas brancas nas partes laterais dos segmentos I-V; podendo ter faixas tênues claras nos segmentos II-IV ou II-VI, as quais não alcançam a linha média, tais faixas podem se acompanhar de 1+1 manchas brancas no segmento I ou apresentar-se como faixas largas mal definidas, de coloração castanho-clara na metade anterior dos esternitos I-IV ou até o segmento VI. Em alguns exemplares, essas faixas alargam-se nas laterais de modo a incluírem a pequena mácula espiracular. Segmentos genitais de coloração toda avermelhada; parcialmente avermelhados; apresentando somente as extremidades dos folíolos avermelhados; somente com algumas áreas castanho-claras ou completamente enegrecidos. Sétimo urotergito com um par de processos foliáceos laterais, pequenos, não estrangulados na base e voltados para a linha mediana (Fig. 3). **Macho** (Figs. 4, 5 e 7). Comprimento (em mm) até o ápice do abdome: 12,5 – 15; até o ápice dos hemiélitros: 14 – 17. Coloração geral como da fêmea. Observaram-se as seguintes peculiaridades: Cabeça: rostro negro, podendo apresentar a face superior dos segmentos II e III mais claros. Tórax: Pronoto:

→

Fig. 1-2. *Apiomerus rubrocinctus* adulto atacando operária de *Trigona spinipes* (Fabricius, 1793) (Hymenoptera: Apidae: Meliponinae). **1.** Forma vermelha. **2.** Forma enegrecida. **Fig. 3-8.** *Apiomerus luctuosus*. **3.** Sétimo tergito e segmentos genitais da fêmea, vista posterior. **4.** Pigóforo e parâmeros do macho, vista posterior. **5.** Parte apical do abdome do macho, vista posterior. **6.** Fêmeas coletadas em Diamantino, Mato Grosso. **7.** Machos provenientes de Diamantino, Mato Grosso. **8.** Fêmeas coletadas em Linhares, Espírito Santo. **Fig. 9.** Parátipo fêmea de *Apiomerus carvalhoi*, depositado no Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ). **Fig. 10.** Holótipo fêmea de *Apiomerus hagmanni*, depositado no Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ). **Fig. 11.** Parátipo fêmea de *Apiomerus luctuosus*, depositado no Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ). **Fig. 12.** Parátipo fêmea de *Apiomerus mayi*, depositado no Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ). **Fig. 13.** Holótipo fêmea de *Apiomerus obesus*, depositado National Museum of Natural History (USNM); cortesia de Dimitri Forero (Cornell, USA). **Fig. 14.** Ficha do Catálogo da Coleção Costa Lima do Instituto Oswaldo Cruz (IOC), Rio de Janeiro, referente ao holótipo de *Apiomerus chinai*, o qual foi tombado nessa Coleção como “*Apiomerus hyleae*”.



Holotipo - ♀

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

N. 4837

Nome Apiomerus hyleae n-sp.

Hosped. _____

Proced. Manaus - Rio Negro - Amazonas

Col. por J.F. Zikán Det. 11.VII.1927

Offer. por _____ Det. _____

Prep. por _____ Det. _____

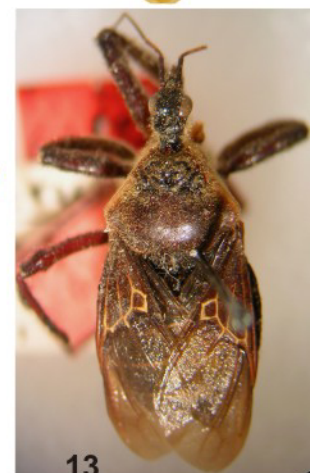
Det. por C.L., C.R.H. & C.A.C.S. Det. _____

Armário n. 8 Gaveta n. 159

Suporte n. _____ Frasco n. _____

Caixa n. _____ Divisão n. _____ Lâmina n. _____

Tip. I. P. G. V.



lobo anterior com pilosidade muito escassa em alguns exemplares; parcialmente enegrecido, dando aspecto mais escurecido ao espécime ou com o tegumento mais claro (castanho avermelhado) nas laterais. Lobo posterior do pronoto castanho piceo a negro, mas com espécimes apresentando tegumento escurecido com áreas píceas cuja extensão é variável entre os mesmos. Pernas com as mesmas variações descritas ou com fêmures avermelhados, tíbias anteriores e médias com metade basal avermelhada e a posterior com ápice escurecido ou pernas posteriores castanho-claras. Hemiélitros com as mesmas variações ou com as áreas claras ou negras de coloração mais intensa. Esternitos enegrecidos sem manchas ou com manchas amarelas pequenas distribuídas em maior ou menor número nos segmentos, conferindo um aspecto salpicado; presença de 1+1 manchas claras no segmento I na maior parte dos exemplares. Segmentos genitais amarelados, avermelhados, castanho-claros a escurecidos, enegrecidos, em extensões variáveis. Pigóforo com ramos divergentes, emergindo diretamente da margem do mesmo (Fig. 4 e 5)

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA: Bolívia, Brasil (estados do Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso, Pará, Rio de Janeiro, Rondônia), Nicarágua, Peru.

Agradecimentos

Aos entomologistas Eurides Furtado pela coleta e cessão dos espécimes de Diamantino; Luiz A. A. Costa (MNRJ) pelo acesso e empréstimo de material depositado naquela instituição; Daniele Cerri (IOC) pelo auxílio na consulta à Coleção Costa Lima; Dimítri Forero (EUA) pela foto do holótipo de *A. obesus* e sugestões; Jean-Michel Bérenger (França), pelo empréstimo de material bibliográfico; Manuel Baena (Espanha) por sugestões; ao gerente Renato Moraes de Jesus e ao funcionário José Simplicio dos Santos, da Reserva da Vale do Rio Doce, Linhares – ES, pela cessão e auxílio ao estudo do material proveniente daquela Instituição.

Literatura Citada

- ADIS, J. 1984. Eco-entomological observations from the Amazon. V. Feeding habits of Neotropical “bee killers” and “resin bugs” (Apiomerinae: Reduviidae: Hemiptera). *Rev. Biol. Trop.*, **32**(1): 151-153.
- BÉRENGER, J.-M. 1995. Les Apiomerinae du Nicaragua (Heteroptera: Reduviidae). *Rev. Nica. Ent.*, **33**: 39-48.
- BÉRENGER, J.-M. 2006. Un nouveau genre d’Apiomerini du Brésil (Heteroptera, Reduviidae, Harpactorinae). *Nouv. Revue. Ent. N. S.*, **22**(4): 369-375.
- BUCKUP, L. 1957. Contribuição ao conhecimento do gênero *Apiomerus* no Brasil Meridional (Hemiptera, Reduviidae, Apiomerinae). *Rev. Brasil. Biol.*, **17**(1): 51-57.
- CARCAVALLO, R. U., A. MARTÍNEZ & A. F. PROSEN 1964. Notas sobre el genero *Apiomerus* Hahn (II) (Hemiptera – Reduviidae - Apiomerinae). *Anal. Inst. Med. Reg. Tucumán*, **6** (1/2): 125-137.
- CHAMPION, G. C. 1899. Insecta Rhynchota. Hemiptera-Heteroptera, Vol II, p. 229-243. In: F. D. Godman & O. Salvin (Eds.), *Biologia Centrali Americana. Rhynchota*. London, XIV + 416 pp.
- COLETO-DA-SILVA, A. & H. R. GIL-SANTANA 2004. Predation of *Apiomerus pilipes* (Fabricius) (Hemiptera, Reduviidae, Harpactorinae, Apiomerini) over Meliponinae bees (Hymenoptera, Apidae) in the State of Amazonas, Brazil. *Rev. Bras. Zool.*, **21** (4): 769-774.
- COSTA LIMA, A. M. 1940 - *Insetos do Brasil*. Rio de Janeiro. Escola Nacional de Agronomia. v.2, Hemípteros, 351 pp.
- COSTA LIMA, A. M. & D. MENDES 1952. Sobre uma coleção de

- Apiomeros do Museu Argentino de Ciencias Naturales “Bernadino Rivadavia” (Hem. Reduviidae). *Revista Soc. Entomológ. Arg.*, **15**(4): 207-210.
- COSTA LIMA, A. M., C. R. HATHAWAY & C. A. C. SEABRA 1948 - Sobre algumas espécies de Apiomerinae representadas nas nossas coleções (Hemiptera: Reduviidae: Apiomerinae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* **45**(4): 761-772.
- COSTA LIMA, A. M., C. A. C. SEABRA & C. R. HATHAWAY 1951. Estudo dos Apiômeros (Hemiptera: Reduviidae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, **49**: 273-442.
- COSTA LIMA, A. M., C. A. C. SEABRA & C. R. HATHAWAY 1952. Aditamento o trabalho sobre o gênero *Apiomerus* (Hemiptera: Reduviidae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, **50**: 265-269.
- DISPONS, P. 1971. Notes sur quelques *Apiomerus* Hahn de l’Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Hemiptera-Heteroptera; Rduviidae, Apiomerinae). *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, **47**: 1-12.
- FROESCHNER, R. C. 1988. Family Reduviidae Latreille, 1807 - The assassin bugs. p. 616-651. In T. J. HENRY & R. C. FROESCHNER (Eds.), *Catalog of the Heteroptera, or true bugs, of Canada and the continental United States*. Leiden, Editora E. J. Brill, 958 pp.
- GIL-SANTANA, H. R. 2002 – Predação de *Lagriia villosa* Fabricius, 1783 (Coleoptera: Lagriidae) por *Apiomerus nigrilobus* Stål, 1872 (Hemiptera, Reduviidae, Apiomerinae), em Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Entomol. Vect.*, **9**(2): 201-208.
- GIL-SANTANA, H. R., L. A. A. COSTA & S. O. ZERAIK 2002. Sinonimização de *Paramanicocoris* Lima, Hathaway & Seabra, 1948 e *Manicocoris* Stål, 1866, com redescritção de *M. rubroniger* (Lima, Hathaway & Seabra, 1948), comb. nov. (Hemiptera, Reduviidae, Harpactorinae, Apiomerini). *Bol. Mus. Nac., N. S., Zool.*, **490**: 1-7.
- GIL-SANTANA, H. R., L. A. A. COSTA, D. FORERO & S. O. ZERAIK 2003. Sinopse dos Apiomerini, com chave ilustrada para os gêneros (Hemiptera-Heteroptera, Reduviidae, Harpactorinae). *Publ. Avul. Mus. Nac.*, **97**: 1-24.
- JOHNSON, L. K. 1986. *Apiomerus pictipes* (Reduvio, Chinche Asesina, Assassin Bug). p. 684-687. In D. E. Janzen (Ed.), *Costan Rican natural history*. Chicago, The University of Chicago Press, 816 pp.
- MALDONADO CAPRILES, J. 1990. Systematic Catalogue of the Reduviidae of the World (Insecta: Heteroptera). *Caribbean Journal of Sciences*, University of Puerto Rico, Mayagüez, 694 pp.
- MALDONADO CAPRILES, J., J. A. SANTIAGO-BLAY & G. O. POINAR 1993. *Apricrenus fossilis* gen. & sp. n. (Heteroptera: Reduviidae: Apiomerinae) from Dominican amber (lower Oligocene – upper Eocene). *Entomologica scandinavica*, **24**(2): 139-142.
- MARQUES, O. M., H. R. GIL-SANTANA, A. C. A. MAGALHÃES & C. A. L. CARVALHO 2003. Predação de *Apiomerus lanipes* (Fabricius, 1803) (Hemiptera: Reduviidae) sobre *Apis mellifera* (Linnaeus, 1758) (Hymenoptera: Apidae), no Estado da Bahia, Brasil. *Entomol. y Vect.*, **10**(3): 419-429.
- MARTÍNEZ, A., D. J. CARPINTERO & R. U. CARCAVALLO 1981. Notas sobre el genero *Apiomerus* Hahn, 1831 (Hemiptera, Reduviidae, Apiomerinae). *Inf. Cient. Un. Nac. Asunc.*, **3**(1): 6-17.
- PROSEN, A. F., R. U. CARCAVALLO & A. MARTÍNEZ 1959. Dos nuevos *Apiomerus* bolivianos. *Anal. Inst. Med. Reg. Tucumán*, **5**(1): 101-107.
- PROSEN, A. F. & A. MARTÍNEZ 1955. Una nueva especie de *Apiomerus* (Hemiptera). *Mis. Est. Pat. Reg. Arg.*, **26**: 43-46.
- PROSEN, A. F., A. MARTÍNEZ & R. U. CARCAVALLO 1962. Notas sobre el género *Apiomerus* Hahn (Hemiptera, Reduviidae, Apiomerinae). *Anal. Inst. Med. Reg. Tucumán*, **5**: 103-115.
- SCHUH, R. T. & J. A. SLATER 1995. *True bugs of the world (Hemiptera: Heteroptera): classification and natural history*. New York, Cornell University Press. 336p., il.
- STÅL, C. 1872 - Enumeratio Hemipterorum. II. *Kungl. Svens. Vet. Hand.*, **10**: 66-128.